

日本工学院専門学校	開講年度	2020年度	科目名	サウンドシステム2	
科目基礎情報					
開設学科	音響芸術科	コース名	全専攻	開設期	前期
対象年次	2年次	科目区分	必修	時間数	30時間
単位数	2単位			授業形態	講義
教科書/教材	授業内で資料プリントを配布する。参考書・参考資料等は、授業中に指示する。				
担当教員情報					
担当教員	川澄 伸一	実務経験の有無・職種	有・レコーディングエンジニア		
学習目的					
1年次の音響基礎をベースに音響やシステム関連の知識を広げていくことが目的。近年のレコーディングはコンピュータによるDAW化によって手軽なものとなり、簡単な操作をすれば何かしらの音の変化を起こすことが可能となった。しかし、闇雲に音をいじる事は完成時に取り返しの付かない結果を招くこともある。目的とする音作りへの到達は音の現象を正しく理解し、効率的にパラメーターをいじることによって速度アップが可能となる。そのための音響基礎の理解を目的とする。					
到達目標					
電気の基本的理解を元に交流である音の理解を広げていく。またアナログ機器とデジタル機器を平行して学習していくことにより、音の処理を基本的な部分から理解し、音の変化の仕組みもイメージできるようにする。音に関する単位や様々な基本的な数値についてもしっかりと記憶していただき、プロフェッショナル・エンジニアとしての知識を豊富にしていく。近年のデジタル化により音の記録フォーマットも増えているので、これからの新しい技術に対応していくためにもアナログ的な基本技術も理解していくことを目標とする。					
教育方法等					
授業概要	プリント資料を適時配布し、自分で完成させるワークタイプの物も配布するが、各自で音響関連の用語集を持参することが望ましい。講義形式の授業である。前回までの各項目を理解した上での次項目へ繋がるため、復習も随時行いながら進行する。復習や仮説においては各自の発言の機会もあるので、積極的な参加が望ましい。映像、音響資料も多用する。				
注意点	この授業では、音を扱うプロとしてノイズと捉えられる授業中の私語や受講態度などには厳しく対応する。 公共交通機関の影響によるやむを得ない理由をのぞき遅刻や欠席は認めない。 授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。				
評価方法	種別	割合	備考		
	試験・課題	80%	試験と課題を総合的に評価する。		
	小テスト	0%			
	レポート	0%			
	成果発表 (口頭・実技)	0%			
	平常点	20%	積極的な授業参加度、授業態度によって評価する。		
授業計画（1回～15回）					
回	授業内容	各回の到達目標			
1回	音楽関連業界の現状	ガイダンスと1年次の復習			
2回	音について再確認	周波数、音色、レンジ、特性、音に関する効果各種、定位、位相 について理解する			
3回	デジタルオーディオ1	<Pro Tools> 基礎1 楽曲編集 ができる			
4回	デジタルオーディオ2	<Pro Tools> 応用 Pro Toolsでのミキシングができる			
5回	電気回路1	直流・交流・電力・などオームの法則復習、海外の電源について理解する			
6回	電気回路2	図記号・カラーコード、オーディオパーツについて理解する			
7回	電気回路3	発電所から家庭まで。電磁誘導の仕組み、インピーダンスについて理解する			
8回	エフェクター基礎1	ProToolsプラグインについて解る			
9回	エフェクター基礎2	実践的なエフェクター使用ができるようになる			
10回	コンソールの概要1	フェーダーの種類、構造、カーブ、VCAについて理解する			
11回	コンソールの概要2	パンポット、バスの構造、使い方が解る			
12回	レコード・アナログ機器	RIAA特性、アナログ機器の特性を理解する			
13回	デジタルフォーマット	様々なフォーマットの違い、圧縮技術、ハイスペックオーディオについて理解する			
14回	各種パッケージ	各種メディアパッケージの規格（CD, DVD, Blu-ray）について理解する			
15回	前期まとめ	全体の確認と復習			